

Project Risk Report



Generated for Matias Rodriguez at 11:40 11/18/2025

Mediinfo - Duoc

Risk Source	Probability			Impact			Impact Areas			Response Plan	Status	
	Low	Medium	High	Low	Medium	High	Result	Cost	Schedule	Performance		
1 Riesgo de Sincronización de APIs de Salud Matias R			8			9	72		X	X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Implementar un sistema robusto de reintentos (retry logic) para la sincronización. 2. Crear un "monitor de estado de la API" en el dashboard de admin para ver si las APIs de Google/Apple están respondiendo. 3. Notificar claramente al usuario (paciente) en la app si la sincronización automática ha fallado en las últimas X horas. 4. Asegurar que la "Entrada Manual" de datos sea fácil de encontrar y usar como respaldo principal. 	Open
2 Riesgo de Alcance Excesivo de Tesis (Scope Creep) Matias R			8			8	64		X	X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Definir y priorizar el "Producto Mínimo Viable para la Tesis" (MVP). 2. Enfocarse al 100% en el flujo central: Paciente -> Sincronización -> Alerta -> Dashboard Médico. 3. Mover funciones (IA, Nutrición) al Roadmap (documentado como "futuro"). 	Open

3	Riesgo de Falsa Alerta Crítica (Falso Positivo) Matias R		6			9	54		X	1. Implementar regla de "doble verificación" (no alertar con una sola lectura anómala). 2. Permitir al médico ajustar umbrales por paciente.	Open
4	Riesgo de Carga Académica Externa Matias R		9		6		54		X	1. Definir metas semanales pequeñas y realistas. 2. Dejar un "colchón" (buffer) de al menos 2 semanas antes de la entrega final.	Open
5	Riesgo de Adopción por Complejidad de Sincronización Matias R		7			7	49		X	1. Crear un asistente de onboarding (paso a paso) en la app. 2. Incluir un video tutorial simple accesible desde la app. 3. Asegurar que el "Modo Manual" sea muy fácil de encontrar.	Open
6	Riesgo de Rendimiento por Exceso de Datos Biométricos Matias R		8		6		48	X	X	1. La API debe paginar los resultados. 2. Implementar lógica de "agregación" de datos en el backend (ej: promedios diarios/horarios) para los gráficos. 3. Optimizar la tabla biometric_data con índices (index) en patient_id y timestamp.	Open
7	Riesgo de Brecha de Seguridad de Datos (HIPAA/ISO) Matias R		5			9	45	X	X	1. Auditoría de todos los endpoints. 2. Asegurar que un paciente no pueda ver datos de otro. 3. Usar SAS tokens (URLs firmadas) de Azure Blob Storage para acceder a archivos.	Open

8	Riesgo de Falla en Lógica de Autorización (Médico/Paciente) Matias R		5			9	45		X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Pruebas unitarias (pytest) para validar roles. 2. Verificar siempre la relación patient_doctor en cada endpoint de la API antes de devolver datos. 	Open
9	Riesgo de Límites en Capa Gratuita (Costos) Matias R		6			7	42	X	X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Monitorear activamente los dashboards de consumo de Neon, Firebase y Azure. 2. Tener un plan de contingencia (tarjeta de crédito lista) para escalar a un plan de pago bajo durante el mes de la presentación. 3. Implementar rate limiting en la API. 	Open
10	Riesgo de Falla en Notificaciones Críticas (Firebase) Matias R		4			9	36		X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Implementar "fallback" (si falla Push, enviar Email o SMS/WhatsApp). 2. Refrescar tokens FCM al iniciar sesión. 	Open
11	Riesgo de Complejidad de Mantenimiento del Stack Matias R			7		5	35	X	X	<ul style="list-style-type: none"> 1. Crear una librería/paquete compartido para la lógica de API y tipos (TypeScript) que sea importado por los 3 frontends (Ionic, Angular, React). 2. Automatizar los scripts de build y despliegue al máximo. 	Open

12	Riesgo de Documentación de API Desactualizada Matias R			7	5	35	X	X	1. Usar una herramienta simple como Postman o Swagger para documentar la API. 2. Acordar que cualquier cambio en el backend debe ser notificado inmediatamente al frontend.	Open
13	Riesgo de Conflictos en Control de Versiones (GitHub) Matias R			8	4	32	X		1. Usar Feature Branches (ramas por función). 2. Comunicarse antes de hacer merge a la rama principal (main o develop). 3. Hacer git pull (o rebase) frecuentemente.	Open
14	Riesgo de Subestimación de Tareas "Simples" Matias R			8	4	32	X		1. Aplicar la regla: "Toda tarea 'simple' tomará al menos 3 horas". 2. Probar la librería en un proyecto de prueba antes de integrarla al proyecto principal.	Open
15	Riesgo de Bugs Específicos de Dispositivo Matias R			6	5	30	X		1. Probar en emuladores de Android Studio y Xcode. 2. Intentar probar en al menos dos dispositivos físicos diferentes (Android y iPhone) antes de la demo final.	Open
16	Riesgo de Rendimiento Lento del Chat Matias R			5	6	30	X		1. Asegurar una buena gestión de la conexión (WebSocket o Firebase). 2. Implementar "ticks" de "enviado" y "recibido/leído".	Open
17	Riesgo de "Gold Plating" (Sobrediseño) Matias R			6	5	30	X		1. Definir el "Alcance Mínimo Viable de Tesis" (MVP) y no desviarse hasta que esté 100% terminado. 2. Poner todas las ideas "extra"	Open

											en el Roadmap (para "futuras versiones").
18	Inconsistencia visual entre las 3 aplicaciones (Ionic, Angular y React). Matias R			7		4		28		X	1. Crear una guía de estilos simple y compartida (colores, fuentes, botones). 2. Hacer revisiones cruzadas (Matias revisa la UI de Mauricio y viceversa) antes de cerrar una función.
19	Riesgo de "Dependency Hell" (NPM/PNPM) Matias R			7	3			21		X	1. Usar los archivos lock (pnpm-lock.yaml). 2. No actualizar todas las dependencias a la vez; hacerlo de una en una.

Risk Item Details

	Risk	Date Created	Created By	Date Updated	Updated By
1	Riesgo de Sincronización de APIs de Salud	11/17/2025 11:04	Matias R	11/17/2025 11:04	Matias R
2	Riesgo de Alcance Excesivo de Tesis (Scope Creep)	11/17/2025 11:13	Matias R	11/17/2025 11:13	Matias R
3	Riesgo de Falsa Alerta Crítica (Falso Positivo)	11/17/2025 11:05	Matias R	11/17/2025 11:05	Matias R
4	Riesgo de Carga Académica Externa	11/18/2025 11:31	Matias R	11/18/2025 11:31	Matias R
5	Riesgo de Adopción por Complejidad de Sincronización	11/17/2025 11:11	Matias R	11/17/2025 11:11	Matias R
6	Riesgo de Rendimiento por Exceso de Datos Biométricos	11/17/2025 11:12	Matias R	11/17/2025 11:12	Matias R
7	Riesgo de Brecha de Seguridad de Datos (HIPAA/ISO)	11/17/2025 11:06	Matias R	11/17/2025 11:06	Matias R
8	Riesgo de Falla en Lógica de Autorización (Médico/Paciente)	11/17/2025 11:08	Matias R	11/17/2025 11:08	Matias R
9	Riesgo de Límites en Capa Gratuita (Costos)	11/17/2025 11:14	Matias R	11/17/2025 11:14	Matias R
10	Riesgo de Falla en Notificaciones Críticas (Firebase)	11/17/2025 11:07	Matias R	11/18/2025 11:31	Matias R
11	Riesgo de Complejidad de Mantenimiento del Stack	11/17/2025 11:12	Matias R	11/17/2025 11:12	Matias R
12	Riesgo de Documentación de API Desactualizada	11/18/2025 11:34	Matias R	11/18/2025 11:34	Matias R
13	Riesgo de Conflictos en Control de Versiones (GitHub)	11/18/2025 11:32	Matias R	11/18/2025 11:32	Matias R
14	Riesgo de Subestimación de Tareas "Simples"	11/18/2025 11:34	Matias R	11/18/2025 11:34	Matias R

	Risk	Date Created	Created By	Date Updated	Updated By
15	Riesgo de Bugs Específicos de Dispositivo	11/18/2025 11:35	Matias R	11/18/2025 11:35	Matias R
16	Riesgo de Rendimiento Lento del Chat	11/18/2025 11:36	Matias R	11/18/2025 11:36	Matias R
17	Riesgo de "Gold Plating" (Sobrediseño)	11/18/2025 11:37	Matias R	11/18/2025 11:37	Matias R
18	Inconsistencia visual entre las 3 aplicaciones (Ionic, Angular y React).	11/18/2025 11:30	Matias R	11/18/2025 11:30	Matias R
19	Riesgo de "Dependency Hell" (NPM/PNPM)	11/18/2025 11:36	Matias R	11/18/2025 11:36	Matias R